

TIPO : **CP V-ARI**

RELATÓRIO DE ENSAIOS DE CIMENTO

PERÍODO : jul/25
EMIÇÃO : 01/09/2025

Data	Químicos										Físicos										
	Al ₂ O ₃	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	Perda Fogo	CaO Livre	Resid. Insol.	Equiv. Alcal.	Exp. Quente	Tempo de Pega		Cons. Normal	Blaine	# 200	# 325	Resistência à Compressão			
												Início	Fim					1 dia	3 dias	7 dias	28 dias
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	mm	min	min	%	cm ² /g	%	%	MPa	MPa	MPa	MPa
02	4,45	18,32	2,98	62,56	3,75	2,73	3,23	1,99	0,74	0,76	0,00	160	210	30,1	4.400	0,20	0,80	25,5	39,9	43,9	52,0
04	4,54	18,43	3,05	62,25	3,74	2,69	3,29	2,00	0,60	0,76	0,50	150	195	30,2	4.350	0,10	0,80	26,4	38,3	45,1	52,9
08	4,48	18,38	3,04	62,30	3,76	2,73	3,21	1,85	0,68	0,76	0,00	160	210	29,8	4.360	0,10	0,60	26,1	39,2	46,7	52,9
10	4,40	18,21	3,02	62,21	3,70	2,68	3,49	1,96	0,78	0,72	0,00	150	195	29,8	4.390	0,10	0,80	25,9	38,8	45,9	52,2
14	4,42	18,47	3,06	62,29	3,80	2,76	3,29	2,02	0,74	0,75	0,50	155	195	30,0	4.400	0,10	0,70	26,7	38,9	46,0	53,0
16	4,40	18,34	3,01	62,45	3,70	2,67	3,33	1,83	0,74	0,75	0,00	160	210	30,2	4.360	0,10	0,70	26,5	39,7	46,7	52,8
18	4,45	18,52	3,06	62,66	3,69	2,70	3,33	2,00	0,68	0,74	0,50	165	210	29,8	4.490	0,10	0,80	27,1	39,9	46,9	52,2
22	4,44	18,45	3,05	62,55	3,83	2,73	3,33	1,82	0,87	0,73	0,00	160	210	30,0	4.470	0,10	0,70	26,2	39,3	46,9	52,4
24	4,41	18,34	3,16	62,45	3,74	2,68	3,30	1,71	1,00	0,75	0,00	160	210	29,8	4.400	0,10	0,60	26,6	39,0	46,8	52,9
28	4,40	18,31	3,07	62,42	3,77	2,71	3,59	1,88	0,94	0,74	0,50	165	210	29,4	4.380	0,20	0,80	26,5	39,7	45,5	52,7
30	4,38	18,19	2,99	62,41	3,66	2,67	3,12	1,88	0,69	0,72	0,00	150	195	29,2	4.380	0,08	0,60	26,7	40,8	45,5	53,2
Média	4,43	18,36	3,04	62,41	3,74	2,70	3,32	1,90	0,77	0,74	0,18	158	205	29,8	4.398	0,12	0,72	26,4	39,4	46,0	52,6
Sd	0,05	0,10	0,05	0,14	0,05	0,03	0,13	0,10	0,12	0,02	0,25	6	8	0,3	44,23	0,04	0,09	0,4	0,7	1,0	0,4
Min	4,38	18,19	2,98	62,21	3,66	2,67	3,12	1,71	0,60	0,72	0,00	150	195	29,2	4.350	0,08	0,60	25,5	38,3	43,9	52,0
Max	4,54	18,52	3,16	62,66	3,83	2,76	3,59	2,02	1,00	0,76	0,50	165	210	30,2	4.490	0,20	0,80	27,1	40,8	46,9	53,2

Obs.: A Resistência à Compressão aos 28 dias do CP V-ARI é regida pela NBR 16697:2018, a qual não estabelece valor mínimo.
A massa específica média do CP V-ARI ITAMBÉ é 3,07 g/cm³ (NBR 16605:2017).
As datas do relatório se referem ao dia de expedição do cimento.
Conforme norma NBR 16697:2018.

